

Grandes Cultures

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

DLP [redacted] 15-5-08017723

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

ILE DE FRANCE

Bulletin Technique n° 15 du 13 mai 2008 - 2 pages

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Agriculture et de la Forêt
Service Régional de la Protection des Végétaux
ILE DE FRANCE
10 rue du séminaire
94516 RUNGIS cedex
Tél : 01-41-73-48-00
Fax : 01-41-73-48-48

Bulletin réalisé avec la participation de la FREDON Ile de France

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Rungis
Directeur gérant : N. THERRE

Publication périodique C.P.P.A.P n°0909 B 07113
ISSN n°0767-5542

Tarifs individuels 2008:
87 euros (papier)
76 euros (fax)
68 euros (mail)

Actualité

STADES

COLZA : premières siliques bosselées dans de nombreuses parcelles. Défloraison plus ou moins avancée.
BLE TENDRE : dernière feuille étalée - gonflement (début éclatement de la gaine sur des situations précoces).
BLE DUR : 2-3 noeuds à F1 pointante.
ORGE HIVER : floraison
ORGE PTPS : 1 à 2 noeuds.
POIS HIVER : floraison
POIS PRINTEMPS : 6-12 étages de feuilles pour les semis de février, 3-4 étages pour ceux d'avril.
FEVEROLE : 6-9 étages de feuilles à 1ères fleurs pour les semis de février, 2-4 étages pour ceux de d'avril.
BETTERAVES : 2 à 5 feuilles
LIN : 5 cm.
MAIS : derniers semis à 2-4 feuilles.
TOURNESOL : germination à 2 paires de feuilles.

Ravageurs colza

Des **charançons des siliques** sont encore visibles principalement dans l'Essonne, mais à des niveaux faibles (1 à 5 pour 20 plantes).
Pas de ré-intervention à prévoir.

Présence de **pucerons cendrés** dans quelques parcelles du sud de la région (Ex Saint Vrain-91, Fontaine le port et Egreville-77.....), avec 1 à 2% de plantes porteuses en bordure.
Surveillez l'apparition ou l'évolution des colonies. Seuil : 1 à 2 colonies / m2.

Maladies du blé

La **septoriose** évolue comme prévu avec le début de sortie des taches issues des contaminations de la deuxième quinzaine d'avril. Cela donne dans les témoins non traités des symptômes le plus souvent sur les F3 (sur variétés DINOSOR, SANKARA, BASTIDE..) voire déjà sur F2. En conditions protégées, la maladie se trouve dans la majorité des cas, au plus haut sur les F4.
Les averses orageuses possibles peuvent permettre des contaminations des deux derniers étages.

Toutes les situations doivent être désormais sous protection fongicide.

La **rouille brune** est toujours absente d'une majorité de parcelles. Sur certains DINOSOR et SANKARA, on trouve des pustules sur les F4, voire F2 (témoin DINOSOR à Crisenoy-77).
La protection septoriose (et le cas échéant celle visant la fusariose à la floraison) doit permettra de gérer le développement possible de la rouille brune après l'épiaison.

La **rouille jaune** commence à exploser dans certains témoins.

Ravageurs protéagineux

Alors que le risque sitones est terminé, on note l'arrivée des premiers pucerons.

Premiers **pucerons noirs** sur féverole observés dans le sud Seine et Marne (Villecerf). Des auxiliaires sont aussi présents.
Avec l'interdiction du triazamate (AZTEC ou DOCTUS) depuis décembre 2006, le KARATE K est l'alternative la moins mauvaise pour lutter contre les pucerons. Le positionnement est plus délicat car il convient d'intervenir ni trop tôt (aux premiers pucerons) pour ne pas pénaliser les auxiliaires, ni trop tard (présence importante de manchons de pucerons = colonies de plusieurs centimètres).
Il convient de surveiller l'évolution des infestations, et d'intervenir en phase d'accroîssement de la fréquence de pieds porteurs de petites colonies et au plus tard à l'apparition des premiers manchons.

Premiers **pucerons verts** sur pois de printemps dans le sud Seine et Marne également (Villecerf, Egreville, Jaulnes) sur 5-10% des pieds, pour des parcelles au stade 9-10 étages de feuilles. Idem sur des pois d'hiver à Nangis (77).
L'an passé a montré qu'une arrivée précoce et un séjour prolongé de pucerons sur les pois avant floraison pouvait entraîner des problèmes de viroses. On avait observé aussi un démarrage plus précoce des infestations dans les parcelles ayant reçu un traitement contre les sitones.
Dans le contexte de cette année :
- pour les semis de février, on va entrer dans un contexte classique de gestion des pucerons à la

floraison (seuil de 30 pucerons par plante),
- pour les semis d'avril, moins avancés, il convient de surveiller l'installation éventuelle de colonies.

Sur pois comme sur féverole, respectez la réglementation abeilles durant la floraison (traitements en dehors des heures de présence des abeilles, pas de mélanges triazoles + pyéthrinoïdes).

Mise en place du piégeage **tordeuse.**

Ravageurs betteraves

Des colonies de **pucerons** (verts ou noirs) sont visibles.

Intervenir sur les parcelles non protégées IMPRIMO, quelque soit la date de semis.

Des pontes de **pégomyies** sont également présentes, sur 5-10% des pieds le plus souvent, mais dans certains cas le niveau est plus élevé, notamment dans le Gâtinais. Exemples : 30% à Egreville (77), 90% à Courdimanche / Essonne (91)..... Les premiers asticots sont visibles.

Intervenir au seuil de 10% de plantes avec des galeries.

Pas de **teignes** piégées à ce jour dans le réseau de piégeage inter-organismes (ITB - SPV - Fredon - Sucrerie de Souppes - Chambre Agriculture Seine et Marne).

Maladies des orges

Sur orge d'hiver, les maladies ont évolué dans les témoins, avec des symptômes de rhynchosporiose, rouille ou helminthosporiose pouvant atteindre les F3 ou F2. Les premiers traitements ont généralement bien contrôlés jusqu'ici les maladies, avec un état souvent sain des 4 derniers étages, mais on commence à voir des redémarrages de rouille notamment.

Réalisez les deuxièmes interventions si celà n'est pas encore le cas.

Sur les orges de printemps, le complexe rhynchosporiose et/ou rouille et helminthosporiose, s'enrichi maintenant d'oïdium (parcelles de SEBASTIAN principalement).

En présence importante de maladies, une intervention peut s'envisager dès 1-2 noeuds.

En bref

Blé dur

Situation sanitaire saine.

Ravageurs céréales

Les captures de **cécidomyie** sont un peu plus fréquentes que la semaine passée. Mettez en place des cuvettes jaunes avant l'épiaison pour suivre l'évolution des vols.

Surveillez les **tordeuses** dans les secteurs habituellement concernés (Gâtinais, parcelles proches de bois). Seuil : 1,5 à 2 larves pour 20 talles. Un traitement de bordure est souvent suffisant.

Sclérotinia

Des symptômes sont déjà visibles sur feuilles.

Il est trop tard pour intervenir contre cette maladie.

Absence d'oïdium pour l'instant.

Maladies protéagineux

Pas d'évolution des maladies présentes. Sur pois de printemps, attendre l'évolution climatique à partir du début floraison.
Pour la féverole, une intervention systématique début floraison n'est pas judicieuse.

Pucerons tournesol

Apparition des pucerons dans certaines parcelles (ex 30% pieds porteurs petites colonies à Château Landon-77 au stade 1 paire de feuilles).

A surveiller. Seuil d'intervention : 30-50 pucerons par plante.

Collemboles

Depuis plusieurs années, on voit courant mai (fin avril, l'an passé) la présence de collemboles (petites «puces» jaunes inoffensives) surtout en Seine et Marne, dans des parcelles de pois, féverole, betteraves, tournesol...

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

ARVALIS - Institut du végétal

INSECTICIDES — JUILLET 2006

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	SUBSTANCES ACTIVES	% POUDRE g/l LIQUIDE	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	DAR (jours)	RAVAGEURS: PUCERONS sur feuillage (1)	CICADELLE (2)	ZABRE	TORDEUSE Cnephasia	MOUCHES Mineuses	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES des fleurs de blé
TRAITEMENT EN VEGETATION														
ASTOR = VORAX	BASF Agro	alphaméthrine	100 g/l	EC	Xn	R10, R20/22, R43, R48/22, R50/53, R65, R66		0,1 l	0,1 l		0,1 l	0,1 l	0,15 l	
BAYTHROID = BLOCUS = ZAPA	Makhteshim-Agan	cyfluthrine	50 g/l	EC	Xn	R10, R22, R36/38, AQUA	21	0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,3 l	0,3 l	
CYTHRINE L = CYPLAN	Agriphyt	cyperméthrine	100 g/l	EC	Xi	R10, R36, R38, R43, AQUA	7	0,2 l			0,2 l		0,25 l	
DECIS EXPERT (3) (ZNT 7 m)	Bayer CropScience	deltaméthrine	100 g/l	EC	Xn	R10, R22, R41, AQUA	30	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,0625 l	0,0625 l	0,0625 l
DECIS MICRO (3) (ZNT 7 m)	Bayer CropScience	deltaméthrine	6,25 %	WG	Xn	R22, R36, R38, AQUA	30	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,1 kg	0,1 kg	
DECIS PROTECH (3) (ZNT 7 m)	Bayer CropScience	deltaméthrine	15 g/l	EW	Sc	AQUA	30	0,5 l	0,5 l	0,5 l	0,5 l	0,42 l	0,42 l	0,42 l
DUCAT = CAJUN	Makhteshim-Agan	bêtacyfluthrine	25 g/l	EC	Xn	R10, R20/22, R38, R41, AQUA	21	0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,3 l	0,3 l	
ENDURO = FULL M	Makhteshim-Agan	bêtacyfluthrine + oxydéméton-méthyl	8 g/l + 250 g/l	EC	T	R10, R23/24/25, R36/38, R43, AQUA	21	0,4 l			0,4 l	0,4 l	0,4 l	
FASTAC	BASF Agro	alphaméthrine	50 g/l	EC	Xn	R10, R22, R48/22, R50/53, R65, R66, R67		0,2 l	0,2 l		0,2 l	0,2 l	0,3 l	0,3 l
FURY = SATEL (ZNT 21 m)	Belchim Crop Protection	zétacyperméthrine	100 g/l	EW	Xn	R20/22, R43, AQUA	21	0,15 l					0,15 l	
GALION	Bayer CropScience	deltaméthrine + endosulfan	5 g/l + 200 g/l	EC	T	R10, R21, R25, R36/38, AQUA		1,2 l					1 l	
KARATE K = OPEN = OKAPI Liquide	Syngenta Agro	lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100 g/l	EC	Xn	R22, R36, R38, R43, AQUA					1,25 l	1,25 l	1 l	
KARATE Technologie ZEON	Syngenta Agro	lambda-cyhalothrine	100 g/l	CS	Xn	R22, R43, AQUA	28	0,075 l	0,075 l		0,0625 l	0,0625 l	0,0625 l	0,075 l
KARATE XPRESS (ZNT 10 m)	Syngenta Agro	lambda-cyhalothrine	5 %	WG	Xn	R22, R36, R43, AQUA	28	0,15 kg	0,15 kg		0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,15 kg
MAGEOS MD = CLAMEUR (4)	BASF Agro	alphaméthrine	15 %	WG	Sc	AQUA		0,07 kg	0,07 kg		0,07 kg	0,07 kg	0,1 kg	0,1 kg
MANDARIN PRO = JUDOKA	Philagro	esfenvalérate	50 g/l	EW	Xn	R22, AQUA	28	0,125 l	0,125 l		0,15 l		0,15 l	
MAVRIK FLO = TALITA	Makhteshim-Agan	tau-fluvalinate	240 g/l	EW	Xn	R22, R36/38, AQUA	28	0,2 l	0,2 l				0,15 l	0,15 l
PIRIMOR G	Certis	pyrimicarbe	50 %	WG	Xn	R22, R36, R38							0,25 kg	
SHERPA 10 = APHICAR	Certis	cyperméthrine	100 g/l	EC	Sc	R10	7	0,25 l					0,25 l	
SUMI-ALPHA	Philagro	esfenvalérate	25 g/l	EC	Xn	R10, R22, R36, R38, AQUA	28	0,25 l	0,25 l		0,3 l		0,3 l	
SUMITON	BASF Agro	esfenvalérate + oxydéméton-méthyl	10 g/l + 250 g/l	EC	T	R10, R23, R24, R25, R36, R38		0,4 l						
TALSTAR = EXPERID	Belchim Crop Protection	bifenthrine	100 g/l	EC	Xn	R10, R20/22, R36, AQUA	7	0,075 l	0,1 l		0,075 l	0,075 l	0,05 l	
TALSTAR FLO = BRIGADE = BISTAR	Belchim Crop Protection	bifenthrine	80 g/l	SC	Xn	R20/22, AQUA	14	0,1 l	0,125 l		0,1 l	0,1 l	0,0625 l	
TECHN' UFAN	Phyteurop	endosulfan	350 g/l	EC	T	R10, R24/25, R36, AQUA							1,5 l	
TEPPEKI (ZNT 5 m)	Belchim Crop Protection	flonicamide	500 g/kg	WG	Xi	R43	28						0,14 kg	
THIODAN 35 CE	Cheminova Agro	endosulfan	350 g/l	EC	T	R10, R24/25, R38, R41, AQUA							1,5 l	
THIONEX	Makhteshim-Agan	endosulfan	350 g/l	EC	T	R24, R25, R26, R36							1,5 l	
ZOLONE FLO	Cheminova Agro	phosalone	500 g/l	SC	Xn	R20, R21, R22, AQUA							1,2 l	

(1) Transmet la jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.).

(2) Transmet le nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs (Wheat dwarf virus) (W.D.V.).

(3) Pour chaque formulation de DECIS, deux autres noms : PEARL et SPLIT (ex. DECIS MICRO = PEARL MICRO = SPLIT MICRO).

(4) Microsphères dissoactives

"Les céréales à paille ne sont pas fréquentées par les abeilles à la floraison. Pour ces cultures, la mention abeille concerne seulement la période de production de miellat par les pucerons, fonction du niveau d'infestation par ces insectes. De façon générale, la mention abeille est attribuée pour une dose qui peut-être inférieure à la dose autorisée pour l'usage. Un insecticide peut donc posséder une mention abeille avec une dose différente de la dose homologuée pour les deux périodes où la culture est visitable par les abeilles : la période de floraison et la période de production de miellat. Se reporter à l'étiquette du produit."

Légende pour les efficacités

- Autorisé, bonne efficacité
- Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
- Non autorisé

Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare.

MOLLUSCICIDES : LIMACES — JUILLET 2006

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	SUBSTANCES ACTIVES	% POUDRE	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	DAR (jours)	APPLICATION EN PLEIN EN SURFACE		ASSOCIE A LA SEMENCE
TRAITEMENT EN VEGETATION										
CLARTEX + R	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	40 granulés/m²	7 kg/ha	5 kg/q
CONTRE LIMACE	Jouffray Drillaud	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	32 à 42 granulés/m²	4 à 5 kg/ha	
COPALIM = SEMALIM	Phyteurop	métaldéhyde	5 %	GB	Sc		-	25 à 37 granulés/m²	7 à 10 kg/ha	5 kg/q
EXTRALUGEC SR	Phyteurop	métaldéhyde	5 %	GB	Sc		-	30 granulés/m²	7 kg/ha	5 kg/q
FLUXOL = SKIPPER S	Phyteurop	thiodicarbe	4 %	GB	Sc	AQUA	-	43 à 50 granulés/m²	3 à 3,5 kg/ha	2 kg/q
HELARION LD	Cheminova Agro	métaldéhyde	5 %	GB	Sc		-	31 à 61 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
HELISAN = HELISEM	Jouffray Drillaud	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	23 à 33 granulés/m²	5 à 7 kg/ha	4 kg/q
LIMASAN R	Jouffray Drillaud	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	30 à 60 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
LIMATAK = TULOCHE	Cheminova Agro	métaldéhyde	5 %	GB	Sc		-	27 à 55 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
LIMATIC	Néodis	métaldéhyde	5 %	GB	Xn	R40, R43	-	30 à 60 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
MAGISEM	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-			330 à 440 000 gr/q - 3 à 4 kg/q
MESUROL PRO = BILBO	Bayer CropScience	méthiocarbe	4 %	RB	Xn	R22	15	28 granulés/m²	3 kg/ha	2 kg/q
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	35 granulés/m²	7 kg/ha	
SKIPPER	Phyteurop	thiodicarbe	4 %	GB	Sc	AQUA	-	35 granulés/m²	5 kg/ha	3,3 kg/q
SUPERLIMASTOP	Néodis	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	29 à 58 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
TDS PREMIUM	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB	Sc		-	30 granulés/m²		

- Non préconisé
- Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière

LUTTE CONTRE LA VERSE

ARVALIS - Institut du végétal

SUBSTANCES DE CROISSANCE — JUILLET 2006

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	SUBSTANCES ACTIVES (concentration en g/l)	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	DAR (jours)	BLE TENDRE HIVER	BLE TENDRE PRINTEMPS	BLE DUR HIVER	BLE DUR PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	AVOINE
TRAITEMENT EN VEGETATION															
BREF C	Phyteurop	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R21/22										
CONTREVERSE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R21, R22										
COURTE PAILLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R21/22										
CYCOGAN 460	Makhteshim-Agan	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R22										
CYCOSTALK 460	Agriphyt	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R22										
C3 SUN	Greensun	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R22										
JADEX 0-460	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R22										
3C-STEF	Cheminova Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R21/22										
STABILAN	Nufarm	chlorméquat chlorure 460 g/l	SL	Xn	R22										
TYRAN/REGUS	Cheminova Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + additifs spéciaux	SL	Xn	R21, R22										
CYCOSTALK FORT	Agriphyt	chlorméquat chlorure 750 g/l	SL	Xn	R22										
STABILAN 750	Nufarm	chlorméquat chlorure 750 g/l	SL	Xn	R22										
CONTREVERSE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l	SL	Xn	R21, R22										
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l	SL	Xn	R21, R22										
CYCOCEL C5 BASF	BASF Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l	SL	Xn	R21/22										(1)
C5 SUN	Greensun	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l	SL	Xn	R21, R22										(1)
PENTAGAN 448	Makhteshim-Agan	chlorméquat chlorure 448 g/l + chlorure de choline 320 g/l	SL	Xn	R22										
TETRA 5	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l	SL	Xn	R21, R22										(1)
MONDIUM/CYCOCEL CL 2000	BASF Agro	chlorméquat chlorure 368 g/l + chlorure de choline 28 g/l + imazaquine 0,8 g/l	SL	Xn	R22, AQUA										
CYTER	de Sangosse	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l	SL	Xn	R22, AQUA										
FOLIOL/CYCLADE	BASF Agro	chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l	SC	Xn	R22										
TERPAL	Bayer CropScience	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l	SL	Xi	R38										
MEDAX TOP	BASF Agro	prohexadione calcium 50 g/l + mépiquat chlorure 300 g/l	SC	Xn	R22	56									
ARVEST	Phyteurop	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l	SL	C	R21, R22, R34										
RANFOR	Arysta LifeScience	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l	SL	C	R21/22, R34										
SPATIAL PLUS	Bayer CropScience	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l	SL	C	R21/22, R34										
BAIA	Phytorus	éthéphon 480 g/l	SL	C	R34										
CERONE	Bayer CropScience	éthéphon 480 g/l	SL	C	R34										
CYBELE	Phyteurop	éthéphon 480 g/l	SL	C	R21, R34										
ETHEVERSE	Bayer CropScience	éthéphon 480 g/l	SL	Xi	R41, AQUA										
LOOPING	Arysta LifeScience	éthéphon 480 g/l	SL	C	R34, R21										
PHONSUN	Greensun	éthéphon 480 g/l	SL	C	R34										
MODDUS	Syngenta Agro	trinexapac éthyl 250 g/l	EC	Xn	R10, R20, R37, R52/53										
SONIS	Syngenta Agro	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l	EC + SL	C	R10, R21, R34, R50, R53, N										

(1) Uniquement sur avoine d'hiver.

- Autorisé
- Non autorisé

SUBSTANCES DE CROISSANCE : DOSES ET STADES D'APPLICATION — JUILLET 2006

ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en l/ha	STADES D'APPLICATION
BLE TENDRE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, CYCOGAN 460, C3 SUN, 3C-STEF, JADEX 0-460, STABILAN	2	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOSTALK FORT, STABILAN 750	1,2	Fin tallage à épi 1 cm
	CERONE, CYBELE, ETHEVERSE, LOOPING	0,6	1 nœud au début gonflement
	CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF, C5 SUN, PENTAGAN 448, TETRA 5	2	Fin tallage à épi 1 cm
	FOLIOL, CYCLADE	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CYTER	2	Mi-tallage à 1 nœud
	MEDAX TOP	1	1 nœud à 3 nœuds
	MODDUS (1)	0,5	Epi 3-4 cm à 2 nœuds
	CYCOCEL CL 2000, MONDIUM	2,5	Mi-tallage à 1 nœud
	SONIS (emballage associatif) (1)	0,8 (0,4 + 0,4)	Epi 3-4 cm à 2 nœuds
	TERPAL	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	REGUS, TYRAN	2	Mi-tallage à ligule juste visible
BLE TENDRE PRINTEMPS	CONTREVERSE, COURTE PAILLE, STABILAN	1,5	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOSTALK FORT, STABILAN 750	1,2	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOCEL C5 BASF	1,5	Fin tallage à épi 1 cm
BLE DUR HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage
	STABILAN	2	Plein tallage à fin tallage
	CYCOSTALK FORT, STABILAN 750	1,2	Plein tallage à fin tallage
	CERONE, CYBELE, ETHEVERSE, LOOPING	1,5	2 nœuds au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, C5 FLEX, C5 SUN, TETRA 5	3,5	Plein tallage à fin tallage
	FOLIOL, CYCLADE	2,5	1 à 2 nœuds jusqu'à dernière feuille étalée
	MEDAX TOP	1	Fin tallage à apparition de la dernière feuille
	TERPAL	2,5	2 nœuds au début gonflement
BLE DUR PRINTEMPS	CYCOSTALK FORT, STABILAN 750	1,2	Plein tallage à fin tallage
	CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C5 FLEX	3,5	Plein tallage à fin tallage
	STABILAN	2	Plein tallage à fin tallage
ORGE HIVER	ARVEST, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	BAIA, CERONE, CYBELE, ETHEVERSE, LOOPING, PHONSUN	1,5	2 nœuds à l'apparition de la dernière feuille
	FOLIOL, CYCLADE	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	MEDAX TOP	1,5	1 nœud à 2 nœuds
	MODDUS (1)	0,5*-0,7	Epi 3-4 cm à 2 nœuds.
	SONIS (emballage associatif) (1)	0,8 (0,4 + 0,4)*-1 (0,5 + 0,5)	Epi 3-4 cm à 2 nœuds
	TERPAL	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
ORGE PRINTEMPS	ARVEST, SPATIAL PLUS	1,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	BAIA, CERONE, ETHEVERSE, LOOPING, PHONSUN	0,75	2 nœuds à l'apparition de la dernière feuille
	CYBELE	0,5	2 nœuds à gonflement
	FOLIOL, CYCLADE	1,5	1 nœud à 2 nœuds
	MEDAX TOP	1	1 nœud à 2 nœuds
	MODDUS (1)	0,5	Epi 3-4 cm à épi 10 cm
	TERPAL	1,5	1 nœud à 2 nœuds
SEIGLE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CERONE, CYBELE, ETHEVERSE, LOOPING	1	2 nœuds au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF (2), C5 SUN, TETRA 5	2,5 - 3	2 nœuds
	FOLIOL, CYCLADE	2,5	1 à 2 nœuds jusqu'à dernière feuille étalée
	MEDAX TOP	1	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
TRITICALE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CERONE, CYBELE, ETHEVERSE, LOOPING	1,5	2 nœuds au début gonflement
	FOLIOL, CYCLADE	2,5	1 à 2 nœuds jusqu'à dernière feuille étalée
	MEDAX TOP	1	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	TERPAL	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
AVOINES	CYCOCEL C5 BASF (3), C5 SUN (3), TETRA 5 (3)	3	2 nœuds
	MEDAX TOP	1	1 nœud à 2 nœuds

* Sur orges à 2 rangs. (1) Pour les doses d'utilisation en programme, consulter la firme. (2) Dose la plus faible. (3) Uniquement sur avoine d'hiver.



CONDUITE RAISONNÉE DES CULTURES

2006-2007

Insecticides, traitements de semence et régulateurs de croissance des céréales à paille







Prix : 5 €

© ARVALIS - Institut du végétal ISBN 2.86492.800.0 - Ref. 8000
Impression Diamant Graphic (91) - Ref : 0606/74 - Dépôt légal juin 06
Cette édition annule et remplace l'édition de juillet 2005



Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
DGAL/SDQPV
251, rue de Vaugirard 75232 Paris Cedex 15
www.agriculture.gouv.fr

ARVALIS-Institut du végétal
3 rue Joseph et Marie Hackin - 75116 Paris
www.arvalisinstitutduvegetal.fr

RAPPEL
Pour contribuer à une meilleure protection de l'environnement et préserver la santé des utilisateurs de produits antiparasitaires et la qualité des productions céréalières, il est recommandé de limiter le risque de développement des maladies et des ravageurs ainsi que le risque de verse de ces cultures par la mise en œuvre d'itinéraires culturaux adaptés (variétés tolérantes, rotations adaptées, enfouissement des résidus de culture, travail du sol…). En saison, estimer les risques d'infestation ou de verse des parcelles, utiliser les préconisations issues des outils d'aide à la décision, suivre les conseils des Avertissements Agricoles.

Code de Bonnes Pratiques Agricoles

Pour votre sécurité
Lire très attentivement l'étiquette, et se conformer aux précautions qui y sont mentionnées. Ne pas manger, boire ni fumer pendant toute l'opération de préparation de la bouillie. Porter des équipements de protection individuelle : gants, masque, bottes, côte réservés à cet usage. Ne jamais déboucher une buse avec la bouche ; utiliser une brosse.

Pour le respect du milieu (applications en végétation)
- Lors du remplissage de la cuve
  Utiliser une cuve intermédiaire ou un dispositif pour maintenir le tuyau hors de la cuve. Vider correctement les emballages, les rincer 3 fois et verser les eaux de rinçage dans la cuve.
- Pendant le traitement
  Ne pas traiter sur les fossés et les points d'eau. Prévoir une distance non traitée en bord de points d'eau telle qu'indiquée sur l'étiquette (ZNT).
- Après le traitement
  Diluer le fond de cuve et le pulvériser sur la parcelle traitée à grande vitesse pour éviter le sur- dosage. Rincer le pulvérisateur et appliquer l'eau de rinçage sur la parcelle traitée.
- Gestion des emballages vides
  Rendre inutilisables les bidons préalablement rincés. Les éliminer par le biais de filières spécialisées.

Pour une meilleure efficacité et dans le respect de la réglementation
Se conformer aux précautions d'utilisation des produits figurant sur l'étiquette. Respecter les conditions optimales d'utilisations précisées pour chaque produit.
Dans le cas d'utilisation de spécialités en mélange, vérifier que leur usage est autorisé en consultant :
http://e-phy.agriculture.gouv.fr/wiphy/ ou www.arvalisinstitutduvegetal.fr

FORMULATIONS
- **AB** : Appât sur grains
- **CS** : Suspension de capsules
- **EC** : Concentré émulsionnable
- **EW** : Emulsion aqueuse
- **FS** : Suspension concentrée pour traitement de semences
- **GB** : Appât granulé
- **LS** : Liquide pour traitement de semences
- **RB** : Appât prêt à l'emploi
- **SC** : Suspension concentrée
- **SL** : Concentré soluble
- **WG** : Granulés à disperser dans l'eau
- **WP** : Poudre mouillable
- **WS** : Poudre mouillable pour traitement de semences

CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE de la spécialité commerciale
- **C : Corrosif**
- **T : Toxique** => Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques graves, aigus ou chroniques et même la mort.
- **Xn : Nocif** => Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques de gravité limitée.
- **Xi : Irritant** => Produit non corrosif qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peut provoquer une réaction inflammatoire.
- **Sc : Sans classement**

ENVIRONNEMENT
- **AQUA** : Dangereux pour les organismes aquatiques
- **OISE** : Dangereux pour les oiseaux
- **POIS** : Dangereux pour les poissons
- **N** : Dangereux pour l'environnement

CONDITIONNEMENT
- **A** : Gamme agricole. Inférieur ou égal à 10 l ou kg
- **I** : Gamme industrielle. Supérieur à 10 l ou kg
- **M** : Mixte, plusieurs conditionnements

(ZNT) = (**Z**one **N**on **T**raitée) :
Zone ne devant recevoir aucune application de produit phytosanitaire en bordure de point d'eau.
Chaque produit a une ZNT spécifique, se reporter à l'étiquette.
Des évolutions réglementaires sur la ZNT, en cours de parution, permettraient de tenir compte de la présence de "bandes enherbées".

(DAR x j) = (**D**élai **A**vant **R**écolte x jours) : Délai minimal autorisé entre le dernier traitement et la récolte.

Principales phrases de risque :
- **R10** : Inflammable
- **R20** : Nocif par inhalation
- **R21** : Nocif par contact avec la peau
- **R22** : Nocif en cas d'ingestion
- **R23** : Toxique par inhalation
- **R24** : Toxique par contact avec la peau
- **R25** : Toxique en cas d'ingestion
- **R26** : Très toxique par inhalation
- **R34** : provoque des brûlures
- **R36** : Irritant pour les yeux
- **R37** : Irritant pour les voies respiratoires
- **R38** : Irritant pour la peau
- **R40** : Possibilité d'effets irréversibles
- **R41** : Risque de lésions oculaires graves
- **R43** : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
- **R48** : Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée
- **R50** : Très toxique pour les organismes aquatiques
- **R53** : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- **R58** : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
- **R65** : Peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion
- **R66** : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau
- **R67** : L'inhalation des vapeurs peut provoquer somnolences et vertiges

Combinaison des phrases de risque :
- **R20/22** : Nocif par inhalation et par ingestion
- **R21/22** : Nocif par contact avec la peau et par ingestion
- **R23/24/25** : Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion
- **R24/25** : Toxique par contact avec la peau et par ingestion
- **R36/37** : Irritant pour les yeux et les voies respiratoires
- **R36/38** : Irritant pour les yeux et la peau
- **R48/22** : Nocif : risques d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion
- **R48/25** : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion
- **R50/53** : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- **R52/53** : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

PROTECTION DES SEMENCES

ARVALIS - Institut du végétal

• Lutte contre les maladies et les ravageurs des parties aériennes ou des racines

MALADIES — TRAITEMENTS DE SEMENCES — JUILLET 2006 — RAVAGEURS

BLE: PIETIN ECHAUDAGE	BLE: OIDIUM	BLE: SEPTORIOSES	BLE: ROUILLE BRUNE	BLE: ROUILLE JAUNE	ORGE: OIDIUM	ORGE: RHYNCHOSPORIOSE	ORGE: ROUILLE NAINE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	CONDITIONNEMENT	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	SUBSTANCES ACTIVES (concentration % ou g/l)	BLE, ORGE: PUCERONS sur feuillage Jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)	BLE, ORGE: CICADELLE Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs
								FERIAL BLE (2)	Bayer CropScience	FS	Xn	A	R22	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l	0,4	0,4
								FERIAL ORGE	Bayer CropScience	FS	Xn	A	R22, R43	tébuconazole 15 g/l + triazoxide 10 g/l + imidaclopride 350 g/l	0,2	0,2
								GAUCHO BLE (1)(2)	Bayer CropScience	FS	Xn	I	R22	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l	0,4	0,4
								GAUCHO ORGE	Bayer CropScience	FS	Xn	I	R22, R43	tébuconazole 15 g/l + triazoxide 10 g/l + imidaclopride 350 g/l	0,2	0,2
0,45		0,45	0,45	0,45				JOCKEY PLUS AB *	BASF Agro	FS	T	M	R22, R40, R43, R48/25, AQUA	fluquinconazole 167 g/l + prochloraze Cu. 34 g/l + anthraquinone 111 g/l		
0,45		0,45	0,45	0,45				JOCKEY FLEXI (1) *	BASF Agro	FS	T	I	R22, R40, R48/25, AQUA	fluquinconazole 167 g/l		
0,2								LATITUDE *	Monsanto	FS	Sc	M	AQUA	silthiofam 125 g/l		

* N.B. : L'efficacité du JOCKEY PLUS AB et du JOCKEY FLEXI est appréciée par rapport aux autres traitements de semences pendant la phase semis sortie hiver.
Au delà, les efficacités annoncées ne peuvent pas être assimilées à celles obtenues par des traitements foliaires.
LATITUDE est également autorisé sur orge et triticale. Dans tous les cas, ce produit doit être associé au minimum à un traitement de semences de base.
Bonnes pratiques agricoles : ne pas traiter deux cultures consécutives avec LATITUDE.
Alterner, dans le programme foliaire qui suit le traitement de semences JOCKEY, avec une autre matière active que le fluquinconazole.

• Lutte contre les maladies et les ravageurs du sol et des semences

MALADIES — TRAITEMENTS DE SEMENCES — JUILLET 2006 — RAVAGEURS (BLE, ORGE, AVOINE, SEIGLE)

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	CONDITIONNEMENT	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	SUBSTANCES ACTIVES (concentration % ou g/l)	ZABRE	TAUPINS	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES																						
0,5	0,5	0,5	0,5									AUSTRAL PLUS (1)	Syngenta Agro	FS	Sc	M	AQUA	fludioxonil 10 g/l + téfluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5	0,5
0,4	0,4	0,4	0,4							0,4	0,4	FERIAL BLE (2)	Bayer CropScience	FS	Xn	A	R22	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l		0,4		0,4
0,4	0,4	0,4	0,4							0,4	0,4	GAUCHO BLE (1)(2)	Bayer CropScience	FS	Xn	I	R22	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l		0,4		0,4

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	CONDITIONNEMENT	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	SUBSTANCES ACTIVES (concentration % ou g/l)	BLE, ORGE, AVOINE, SEIGLE: TAUPINS	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
FONGICIDES + CORVIFUGES																					
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	CELEST (2)	Syngenta Agro	FS	Sc	I	AQUA	fludioxonil 25 g/l + anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2									CELEST GOLD	Syngenta Agro	FS	Sc	I	AQUA	fludioxonil 25 g/l + difénoconazole 25 g/l + anthraquinone 250 g/l			0,2
					0,2		0,2	0,2				CELEST ORGE	Syngenta Agro	FS	Sc	M	AQUA	fludiox. 12,5 g/l + tébuco. 15 g/l + cyprodinil 25 g/l + anthraq. 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	CELEST REV (2)	Syngenta Agro	FS	Sc	A	AQUA	fludioxonil 25 g/l + anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	EMBRACE (2)	Syngenta Agro	FS	Sc	I	AQUA	fludioxonil 25 g/l + anthraquinone 250 g/l			0,2
0,45	0,45	0,45	0,45									JOCKEY PLUS AB	BASF Agro	FS	T	M	R22, R40, R43, R48/25, AQUA	fluquinconazole 167 g/l + prochloraze Cu. 34 g/l + anthraq. 111 g/l			0,45
0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,2		0,2		0,15	0,15		KINTO TS (2)	BASF Agro	FS	Xi	I	R43, AQUA	prochloraze 100 g/l + triticonazole 23,3 g/l + anthraquinone 333 g/l			0,15
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2				0,2			MANOLATE Corbeaux	Dow AgroSciences	WS	Xi	A	R37, R43, AQUA	manèbe 48% + anthraquinone 20%			0,2
0,3	0,3	0,3	0,3					0,3		0,3	0,3	PALLAS (2)	Makhteshim-Agan	LS	Xn	I	R22, POIS, OISE	triacétate de guazatine 265 g/l			0,3
0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,2		0,2		0,15	0,15		SEMAN TS (2)	BASF Agro	FS	Xi	A	R43, AQUA	prochloraze 100 g/l + triticonazole 23,3 g/l + anthraquinone 333 g/l			0,15
0,2	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	SIBUTOL A (2)	Bayer CropScience	FS	Sc	M		bitertanol 75 g/l + anthraquinone 250 g/l			0,2
0,3	0,3	0,3	0,3		0,3			0,3	0,3	0,3	0,3	VITAVAX 200 FF (2)	Certis	FS	Xn	I	R20/22, R36/37, R43, R58, AQUA	thirame 198 g/l + carboxine 198 g/l			0,3
FONGICIDES + INSECTICIDES																					
					0,2		0,2					GAUCHO ORGE	Bayer CropScience	FS	Xn	I	R22, R43	tébuconazole 15 g/l + triazoxide 10 g/l + imidaclopride 350 g/l	0,2		
					0,2		0,2					FERIAL ORGE	Bayer CropScience	FS	Xn	A	R22, R43	tébuconazole 15 g/l + triazoxide 10 g/l + imidaclopride 350 g/l	0,2		

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATION	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	CONDITIONNEMENT	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	SUBSTANCES ACTIVES (concentration % ou g/l)	BLE, ORGE, AVOINE, SEIGLE: TAUPINS	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
FONGICIDES																					
0,45	0,45											JOCKEY FLEXI (1)	BASF Agro	FS	T	I	R22, R40, R48/25, AQUA	fluquinconazole 167 g/l			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2				0,2			MANOLATE	Dow AgroSciences	WS	Xi	A	R37, R43, AQUA	manèbe 48%			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	POMARSOL (2)	Bayer CropScience	WP	Xn	A	R20/22, R36/37, R40, R43	thirame 80%			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	POMARSOL ultradispersible	Bayer CropScience	WG	Xn	A	R20/22, R36/37, R40, R43	thirame 80%			
	0,076	0,076	0,076		0,095							PRELUDE 20 FS	BASF Agro	FS	Xn	I	R48/22, AQUA	prochloraze 200 g/l			
		0,2	0,2									TRIPOMOL 80	Holding Bourgeois	WP	Xn	M	R20/22, R36/37, R40, R43	thirame 80%			
CORVIFUGE																					
												GUSTO AC	Crompton	FS	Xn	I	R40, R43	thirame 480 g/l			0,125

(1) Pelliculants autorisés pour bouillies insecticides, fongicides et corvifuges : ACS (Bayer CropScience/Cérès), DATIF G (Bayer CropScience/Cérès), PERIDIAM PROCESS BRILLANT (Bayer CropScience/Cérès), PERIDIAM PROCESS ROUGE (Bayer CropScience/Cérès), PERIDIAM SILVER (Bayer CropScience/Cérès).
(2) Homologué sur triticale contre la septoriose et les fusarioses.
Agents de pelliculage autorisés à la vente pour bouillies insecticides et/ou fongicides : NACRET BLEU (Syngenta Agro), NACRET ROUGE (Syngenta Agro), NACRET FUSHIA (Syngenta Agro), NACRET VERT (Syngenta Agro), PELLISTAC A (Syngenta Agro).

Légende pour les efficacités
Bonne efficacité — Efficacité moyenne ou irrégulière — Efficacité faible — Usage non autorisé — 0,2 Dose de produit commercial à utiliser en l/q ou kg/q

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES D'ARVALIS - INSTITUT DU VEGETAL, LA REVUE "PERSPECTIVES AGRICOLES" ou SUR LE SITE http://e-phy.agriculture.gouv.fr/wiphy/